

<p>科目名：機能情報計測制御特論 (英 文 名 : Functional and Biomechanical Information Engineering) 担当教員：秋山孝夫</p>	<p>開講学期：後期 単位数：2 開講形態：講義</p>
<p>開講対象： 生体センシング機能工学専攻</p>	
<p>【到達目標】 人間工学，生体工学，福祉工学，整形外科学等の専門分野において，バイオメカニクスの知識が必須となっている．本講義では，生物学的側面を例にとりながら数学的表現で人体の力学的問題の理解と解決策を見出すことを目的とする．</p> <p>【授業概要・計画】 バイオメカニクスとは，力とベクトル，モーメントとトルク，静力学，バイオメカニクスへの静力学の応用，変形体力学，応力とひずみ，多軸変形と応力解析，生体組織の力学特性，線形運動学，線形動力学，角運動学，角動力学，インパルスとモーメント</p> <p>【成績評価の方法と基準】 課題に対するレポートで成績を評価する．</p> <p>【参考書】 バイオメカニクスー生体力学の原理と応用ー，嘉数侑昇・横井浩史監訳，NTS（2001）</p> <p>【担当教員の専門分野】 システム制御工学，生体力学，固体力学</p>	